

# Maratona regionale di lettura

TEMI SCELTI:

- letteratura scientifica
- opere autori veneti del '900 (in particolare Giovanni Comisso)



REGIONE DEL VENETO



#ilvenetolegge2019

Venerdì 27 settembre 2019

**RISCALDAMENTO**

"Oh, io sono sempre stata negata in matematica!"

Non faccio una piega. Dev'essere almeno la decima volta che oggi sento questa frase.

Eppure, la signora é ferma al mio stand da un buon quarto d'ora, in mezzo a un gruppo di altri passanti, e sta ascoltando con una certa attenzione il sottoscritto che espone alcune curiosità geometriche. E, puntuale, ecco quella frase.

"A parte questo, lei cosa fa nella vita?"

"Sono un matematico."

"Oh, io sono sempre stata negata in matematica!"

"Ah sí? Eppure sembrava interessata a quello che stavo raccontando."

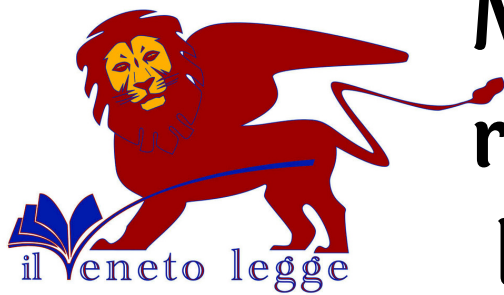
"Sí... ma qui non si tratta davvero di matematica... qui tutto suona piú comprensibile."

Toh, questa é nuova. La matematica sarebbe allora, per definizione, una disciplina incomprensibile?

E' l'inizio di agosto, in corso Fèlix Faure, a La Flotteen-Ré. Nel mercatino estivo, alla mia destra c'é uno stand di tatuaggi all'henné e trecchine africane, alla mia sinistra un venditore di accessori per cellulari e, di fronte, un banchetto di gioielli e cianfrusaglie di ogni genere. Lí in mezzo ho piazzato il mio stand di matematica. Nella frescura della sera i vacanzieri passeggiano tranquilli. A me piace da matti fare matematica in posti insoliti. Dove la gente non se l'aspetta. Dove ti guardano con diffidenza...

**Mickael Launay**

**Il grande romanzo della matematica**



# Maratona regionale di lettura

TEMI SCELTI:

- letteratura scientifica
- opere autori veneti del '900 (in particolare Giovanni Comisso)



REGIONE DEL VENETO



#ilvenetolegge2019

Venerdì 27 settembre 2019

**RISCALDAMENTO**

"Manoscritti significativi e principali fondatori:

MANOSCRITTO BAKHSHALI (data controversa: 400-700). Indiano. Mostra come gli indiani possedessero un sistema di numerazione posizionale già prima del 700 d.C.

SEVERUS SEBOKHT (575-666 circa). Siriano. Scrittore, scienziato e filosofo. Autore del più antico riferimento conosciuto ai numeri indoarabi fuori dall'India.

BRAHMAGUPTA (598-668). Indiano. Matematico e astronomo. Il suo Brahmasphutasiddhanta (628) contiene il primo uso conosciuto dello zero (un piccolo punto nero) inteso come numero e non solo come segnaposto.

HARUN AL-RASHID (VIII secolo). Persiano. Califfo. Fondó la Casa della sapienza a Baghdad, una biblioteca e centro di traduzione nel quale erano conservati i manoscritti di tutti i matematici e filosofi tradotti in arabo da molte altre lingue.

AL-KHWARIZMI (780-850 circa). Persiano. Matematico, astronomo e geografo. Studioso alla Casa della sapienza. Scrisse l'opera al-Kitab al-mukhtasar fi hisab al-jabr wa al-muqabala (Compendio sull'arte del calcolo mediante compensazione e bilanciamento), 830 d.C.

[...] LEONARDO PISANO (1170-1250 circa). Italiano. Matematico. Il suo Liber abbacci (1202) utilizzó il sistema indoarabo e venne scritto in vernacolo perché potesse essere utilizzato dai commercianti italiani.

[...]

**Joseph Mazur**

**Storia dei simboli matematici**



# Maratona regionale di lettura

TEMI SCELTI:

- letteratura
- scientifica
- opere autori veneti del '900 (in particolare Giovanni Comisso)



REGIONE DEL VENETO



## #ilvenetolegge2019

## Venerdì 27 settembre 2019

## RISCALDAMENTO

capitolo  $\pi$

di quando Einstein entra nell'aula  
e lo vedo per la prima volta

Lunedí, 19 ottobre 1896

Politecnico di Zurigo, sezione VI A

ore 8.40

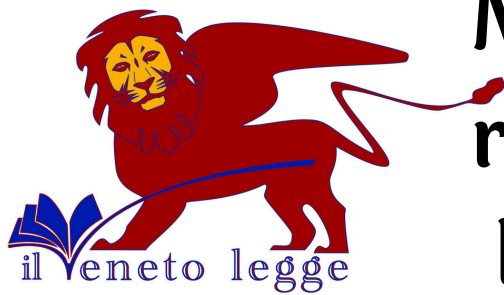
La lezione sarebbe iniziata dopo un'ora. Fondamenti di fisica. Facile. Mi aspettavo la solita manfrina che partiva dal piano inclinato e arrivava alle leggi di Newton.

Entra in aula con molto anticipo, come al solito. Mi piaceva arrivare agli appuntamenti prima del previsto. Mi piaceva aspettare l'arrivo degli altri, o dell'altro. Era il mio modo di tenere sotto controllo la situazione nella maniera ottimale. Come un magnete, con massa piú grande, che aspetta che l'altro magnete, con massa piú piccola, venga attratto a sé per le leggi dell'elettromagnetismo. Se trovavo il paragone scientifico adatto era ancora meglio.

Era un buon momento per trovarsi a Zurigo. Soprattutto al Politecnico, soprattutto quella mattina.

# Gabriella Greison

## Einstein e io



# Maratona regionale di lettura

TEMI SCELTI:

- letteratura scientifica
- opere autori veneti del '900 (in particolare Giovanni Comisso)



REGIONE DEL VENETO



#ilvenetolegge2019

Venerdì 27 settembre 2019

**RISCALDAMENTO**

## Le stelle binarie

La costellazione di Auriga raggiunge la massima altezza sull'orizzonte a mezzanotte, all'inizio di dicembre. La stella piú brillante é Alfa Aurigae, una brillante gigante gialla nota come Capella (capretta). Ne fa parte Epsilon Aurigae, la piú enigmatica "stella binaria a eclisse", che si vede vicino a Capella e si individua facilmente perché é il vertice di un triangolo isoscele noto come "naso dell'Auriga".

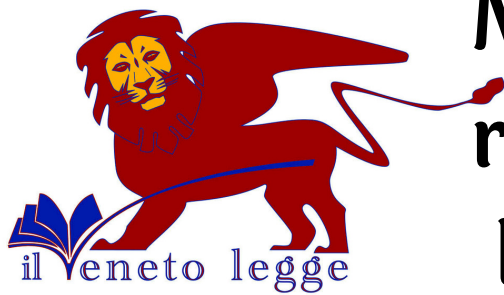
A questa stella sono particolarmente affezionata per il fatto di averla studiata per piú di vent'anni e avere, probabilmente, risolto il suo enigma.

Le stelle binarie, o stelle doppie, sono coppie di stelle legate gravitazionalmente e orbitanti attorno al comune baricentro, cosí come la Terra e la Luna.

Ci sono varie classi di stella binarie, che prendono il nome dal modo in cui si scopre la loro binarietá. Se le due stelle sono molto lontane fra loro e abbastanza vicine a noi, é possibile vederle separate e misurare gli spostamenti di una rispetto all'altra: é la classe delle binarie visuali. Tuttavia, nella maggior parte dei casi le due stelle sono troppo vicine fra loro e troppo lontane da noi per poterle vedere separate: ci appaiono come un unico puntino luminoso.

# Margherita Hack e Viviano Domenici

Notte di stelle



# Maratona regionale di lettura

TEMI SCELTI:

- letteratura scientifica
- opere autori veneti del '900 (in particolare Giovanni Comisso)



REGIONE DEL VENETO



#ilvenetolegge2019

Venerdì 27 settembre 2019

**RISCALDAMENTO**

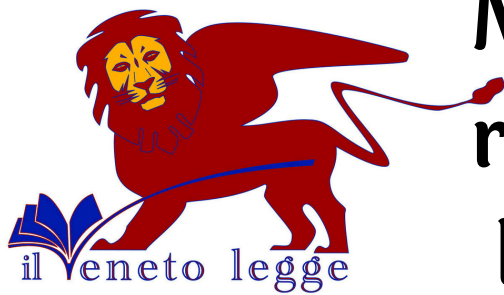
All'osservatorio di Harvard, i posti di addette ai calcoli erano così ambiti che alcune giovani laureate si offrivano di lavorare gratuitamente; per un certo periodo, almeno, finché non si fossero dimostrate abbastanza brave per essere assunte. Di solito la signora Fleming respingeva queste candidate troppo entusiaste. Anche se tentata di avvalersi della loro collaborazione volontaria a breve termine, non trovava corretto far sentire l'osservatorio in debito con chicchessia per prestazioni non retribuite.

Le vere opportunità di assunzione erano rare, data la scarsità delle risorse e la fedele longevità dei dipendenti. Anna Winlock, per esempio, aveva cominciato la sua carriera all'osservatorio prima ancora del direttore, e nel 1902 la sorella minore Louisa stava per festeggiare i primi vent'anni nella sala dei calcoli. Nessun'altra si era dimessa da quando Nettie Farrar se n'era andata agli esordi del progetto Draper. Come poteva testimoniare la signora Fleming, le donne dello staff erano sposate con il lavoro. Non era necessario cercare nuovo personale.

**Dava Sobel**

**Le stelle dimenticate. Storia delle  
scienziate che misurarono il cielo.**





# Maratona regionale di lettura

TEMI SCELTI:

- letteratura scientifica
- opere autori veneti del '900 (in particolare Giovanni Comisso)



REGIONE DEL VENETO



#ilvenetolegge2019

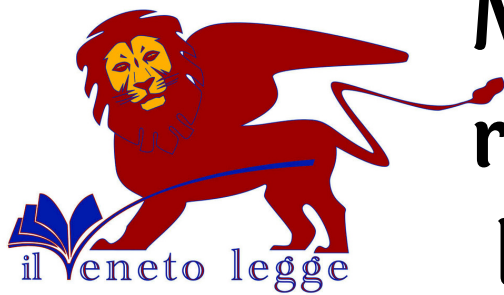
Venerdì 27 settembre 2019

**RISCALDAMENTO**

Una città nasce sull'acqua che rende fertile i suoi campi e aziona i mulini; il luogo è sacro alle ninfe e così la città prende il nome di Ninfa. Alla vigilia del XIV secolo conta 4000 abitanti, ma nei secoli seguenti è progressivamente destinata a spopolarsi e decadere. Nel Settecento è soltanto un cumulo di rovine nell'Agro pontino e nell'Ottocento oggetto di ispirazione per pittori come Hermann Corrodi e Roesler Franza. La tradizione popolare racconta di una principessa dalle lunghe trecce d'oro che, per non sposare il principe saraceno prescelto dal padre, si sarebbe suicidata gettandosi di notte in acqua dalla torre del castello. Il gesto è carico di simbolismi: paura delle invasioni saracene, paura delle acque stagnanti che circondano la città, paura delle febbri malariche, che "la bella gioventù muta in vecchiezza" e porta a morte precoce. [...] Ancora nel secolo XIX, il secolo dell'idroterapia, c'era chi era pronto a giurare che "tutti coloro che bevevano acqua si ammalavano". Del resto, fin dal medioevo, le prime parole che venivano insegnate ai bambini, oltre alle consuete mamma e babbo, erano pappo e bombo, cioè pane e vino. Non era un caso, poiché si riteneva che il vino eliminasse i cattivi umori negli adulti e i vermi nei bambini; da Pasteur in poi ammazzerà anche i microbi.

a cura di Vito Teti

Storia dell'acqua



# Maratona regionale di lettura

TEMI SCELTI:  
- letteratura  
scientifica  
- opere autori veneti  
del '900 (in  
particolare Giovanni  
Comisso)



REGIONE DEL VENETO



#ilvenetolegge2019

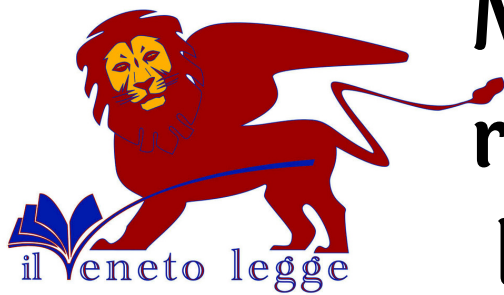
Venerdì 27 settembre 2019

**RISCALDAMENTO**

Le api affascinano da sempre scienziati e naturalisti, anche se questo interesse profondo non ha sempre prodotto osservazioni corrette. Aristotele, per esempio, credeva che la regina non fosse una femmina ma un maschio, e dunque un re, e che le operaie si sviluppassero a partire da una sostanza progenitrice che gli adulti raccoglievano dai fiori e non da uova deposte dalla regina. Inoltre il filosofo greco pensava che il favo delle api fosse realizzato con la resina degli alberi, non conoscendo con certezza l'origine della cera d'api, la sostanza che, come sappiamo oggi, viene usata per produrlo. Ciononostante Aristotele compì anche osservazioni piuttosto corrette. Notò, per esempio, i quattro stadi della vita di un'ape (uovo, larva, pupa, adulto) e dedusse che le operaie nutrono le larve. Inoltre descrisse la trasformazione straordinaria dell'insetto che muta da larva in adulto passando per uno stadio di pupa e, con grande accuratezza, osservò che questa metamorfosi avviene in una cella sigillata dalle operaie e richiede da dodici a tredici giorni per completarsi. Forse il più brillante tra gli studiosi che osservarono le api fu il naturalista svizzero François Huber che, al volgere del XVIII secolo, chiarì molti degli aspetti della storia della vita di una colonia.

**Mark L. Winston**

**Il tempo delle api**



# Maratona regionale di lettura

TEMI SCELTI:

- letteratura scientifica
- opere autori veneti del '900 (in particolare Giovanni Comisso)



#ilvenetolegge2019

Venerdì 27 settembre 2019

**RISCALDAMENTO**

## CRONACA DI UNA MORTE SPAZIALE

"Ora basta davvero!" avevate detto convinti. "Basta libri nuovi finché non finiscono quelli vecchi!"

Era questa l'esclamazione che avevate rivolto decisi alle pile di libri, comprati o regalati, ma mai aperti per mancanza di tempo. Eppure eccovi qui, con un nuovo libro in mano...

Se continuate così, accumulerete così tanti libri non letti che la massa della vostra libreria collasserà su se stessa creando un buco nero che inghiottirà la Terra! C'è un solo modo per salvare il mondo, ed è sacrificarvi. Serve una morte epica quanto definitiva e ho giusto il suggerimento perfetto per voi: un meraviglioso viaggio di sola andata dentro Giove!

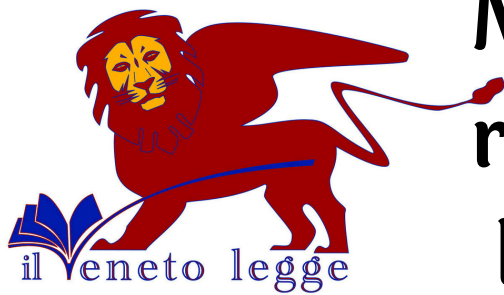
Potrebbe sembrarvi una fregatura, visto che Giove è un gigante gassoso e quindi, in teoria, si potrebbe semplicemente entrare da una parte e uscirne dall'altra. Ma non è così, sarà una morte sicura, non una di quelle in cui, lanciandoti da un balcone di tre metri, poi ti risvegli in ospedale con qualche amico già pronto a regalarti altri libri in vista della lunga degenza.

Quella che sto per illustrarvi è la cronaca della vostra morte e, allo stesso tempo, il viaggio all'interno di uno dei mondi più straordinari, belli e complessi di tutto il Sistema solare!

**Adrian Fartade**

**Su Nettuno piovono diamanti**





# Maratona regionale di lettura

TEMI SCELTI:

- letteratura scientifica
- opere autori veneti del '900 (in particolare Giovanni Comisso)



REGIONE DEL VENETO



#ilvenetolegge2019

Venerdì 27 settembre 2019

**RISCALDAMENTO**

[...] Ripartir  per l'ultima volta. Sul taccuino ho calcolato che, se tutto andr  bene, io continuando il cammino come ho fatto finora e lui il suo, non potr  rivedere Domenico che fra trentaquattro anni. Io allora ne avr  settantadue. Ma comincio a sentirmi stanco ed   probabile che la morte mi coglier  prima. Cos  non lo potr  mai pi  rivedere .  
Fra trentaquattro anni (prima anzi, molto prima) Domenico scorger  inaspettatamente i fuochi del mio accampamento e si domander  perch  mai nel frattempo, io abbia fatto cos  poco cammino. Come stasera, il buon messaggero entrer  nella mia tenda con le lettere ingiallite dagli anni, cariche di assurde notizie di un tempo gi  sepolto; ma si fermer  sulla soglia, vedendomi immobile disteso sul giaciglio, due soldati ai fianchi con le torce, morto.  
Eppure va, Domenico, e non dirmi che sono crudele! Porta il mio ultimo saluto alla citt  dove sono nato.

**Dino Buzzati**

**I sette messaggeri in**

**Mickael Launay**

**Il grande romanzo della matematica**